

УДК 338.532.65

НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПОСЛУГ ОПЕРАТОРІВ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ

Цундер О.Е., здобувач кафедри статистики, обліку та економічної інформатики
Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара, м. Дніпропетровськ

Цундер О.Е. Напрями підвищення конкурентоспроможності послуг операторів телекомунікацій.

У статті розглянуто напрями підвищення конкурентоспроможності оператора телекомунікацій. Проаналізовано тенденції розвитку діяльності суб'єктів ведення господарства сфери телекомунікацій. Доведено, що споживачі телекомунікаційних послуг в Україні все більше відають перевагу мобільному зв'язку та новітнім інформаційним технологіям. Розглянута класифікація суб'єктів впровадження господарської діяльності з телекомунікаційних послуг та періодичності здійснення планових заходів державного нагляду Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації. Проаналізована структура провайдерів телекомунікацій України за 2014 рік. Визначені види бар'єрів проникнення нових операторів на ринок телекомунікаційних послуг: структурні, стратегічні та адміністративні. Удосконалена методика оцінювання стану конкуренції та визначення оператора телекомунікацій з істотною ринковою перевагою. Запропоновано здійснювати розрахунок ринкової частки оператора на основі показника кількості абонентів окремих операторів в загальному їх об'ємі та показника проникнення послуг на засадах абонентської мережі. Проаналізовані стадії життєвого циклу ринку фіксованого та мобільного зв'язку в Україні на сучасному етапі інформаційного суспільства.

Tsunder O. Directions for competitiveness improvement of the telecommunications services' operator.

Directions for competitiveness improvement of the telecommunications services' operator were studied in the article. Development trends in activities of the telecommunications business entities were analysed. It was proven in the article that consumers of the telecommunications services in Ukraine were increasingly giving their preference to the mobile communication and the latest information technologies. The classification of business entities providing telecommunication services has been studied taking into account the risk level of carrying out economic activities and the frequency of the planned supervision measures by the National Commission for State Regulation of Communications and Informatization of Ukraine. The structure of the Ukraine's telecommunications providers has been analysed for 2014. Barriers to entry for the new providers into telecommunications market were identified: structural, strategic and administrative. Methods of assessment of the competition level and definition of the operator with significant market dominance were improved. It was proposed to carry out the calculation of the operator's market share on the basis of the index of the number of subscribers of individual operators in the total volume and the index penetration of services based on a user's network. The life cycle stages of the fixed and mobile telephony market in Ukraine were analysed at the present stage of development of the information society.

Цундер Е.Э. Направления повышения конкурентоспособности услуг операторов телекоммуникаций.

В статье рассмотрены направления повышения конкурентоспособности услуг оператора телекоммуникаций. Проанализированы тенденции развития деятельности субъектов ведения хозяйства сферы телекоммуникаций. Доказано, что потребители

телекоммуникационных услуг в Украине все больше отдают предпочтение мобильной связи и новейшим информационным технологиям. Рассмотрена классификация субъектов ведения хозяйства по предоставлению телекоммуникационных услуг с учетом степени риска от осуществления хозяйственной деятельности и периодичности осуществления плановых мероприятий надзора Национальной комиссии, осуществляющей государственное регулирование в сфере связи и информатизации Украины. Проанализирована структура провайдеров телекоммуникаций Украины за 2014 год. Определены виды барьеров для вхождения новых операторов на рынок телекоммуникационных услуг: структурные, стратегические и административные. Усовершенствована методика оценки состояния конкуренции и определения оператора телекоммуникаций с существенным рыночным преимуществом. Предложено осуществлять расчет рыночной части оператора на основе показателя количества абонентов отдельных операторов в общем их объеме и показателя проникновения услуг на основе абонентской сети. Проанализированы стадии жизненного цикла рынка фиксированной и мобильной телефонной связи в Украине на современном этапе развития информационного общества.

Постановка проблеми. Специфіка телекомунікаційної сфери потребує чітко організованої системи взаємодії усіх учасників процесу виробництва телекомунікаційних послуг у зв'язку з тим, що у створенні якісної послуги приймають участь декілька територіально розподілених, організаційно та фінансово відокремлених операторів, які виконують різні технологічні операції в процесі надання послуги користувачам та розміщенням телекомунікаційних підприємств на території країни. Ефективна конкуренція операторів телекомунікацій сприяє підвищенню якості послуг, впровадженню новітніх інформаційних технологій, розбудові національної телекомунікаційної мережі на базі технології 4G тощо. У ХХІ столітті оператори телекомунікацій представляють собою телекомунікаційні корпорації, які виконують функції з надання традиційних телекомунікаційних послуг (фіксована телефонія, оренда каналів) та нетрадиційних (додаткових) послуг (мобільний зв'язок, супутниковий зв'язок, Інтернет, IP-телефонія, кабельне телебачення та ін.). Саме нетрадиційні послуги є джерелом конкурентних переваг цих корпорацій в епоху інформаційного суспільства.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питанням конкурентоспроможності у галузі зв'язку присвячені праці І.А. Кораблінова [1], С. П. Воробієнко [2], А.В. Дзюбинського [3], В.М. Гранатуров та І.В. Літовченко [4], О.К. Єлісєєва [6], Т.В. Гільорме [6], І.В. Булах [7] та ін. Але залишаються недостатньо розкриті напрями підвищення конкурентоспроможності послуг оператора телекомунікацій при реалізації стратегії формування національної телекомунікаційної мережі в Україні на базі технології 4G тощо.

Мета статті полягає у формуванні напрямів та можливостей підвищення конкурентоспроможності послуг на засадах удосконалення методики оцінювання конкурентоспроможності оператора телекомунікацій.

Виклад основного матеріалу. Сфера телекомунікацій це насамперед високотехнологічна галузь, що має найбільший потенціал розвитку – 1,39% у ВВП України за 2014 рік (1,22% за аналогічний період 2013 року) [8]. За офіційними даними Державної служби статистики України, доходи від надання послуг фіксованого телефонного зв'язку щорічно зменшуються [9]. Так, за I півріччя 2015 року вони склали 3908,2 млн. грн., що на 6,8 % менше ніж за відповідний період минулого року. Зокрема, доходи від надання послуг місцевого телефонного зв'язку зменшились на 8,5 % і склали 2827,3 млн. грн., а доходи від послуг міжміського зв'язку зменшились у порівнянні з I півріччям 2014 року на 32,% і склали 438,9 млн. грн. Тому перед операторами телекомунікацій постає проблема забезпечення конкурентоспроможності послуг на засадах теорії якості: якість послуг (основних та додаткових), якість обслуговування,

якість інтерактивного зв'язку. Саме якість як головний критерій діяльності дозволить сформулювати конкурентоспроможну стратегію для операторів телекомунікацій.

Згідно Звіту про роботу Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації, за 2014 рік станом на 01.01.2015 до Реєстру операторів, провайдерів телекомунікацій внесено 4255 суб'єктів господарювання, з них 2892 суб'єкта надають послуги доступу до Інтернет [10]. Станом на 28.07.2015 до цього Реєстру внесено біля 1650 Фізичних осіб-підприємців та понад 250 приватних (малих приватних) підприємств, що зокрема надають послуги доступу до Інтернет, які можна віднести до МСП (середня кількість працівників не перевищує 50 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 10 мільйонам євро) або до мікропідприємництва (кількість працівників не перевищує 10 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 2 мільйонам євро).

Головною метою державного регулювання сфері зв'язку є формування ефективно конкурентного ринку телекомунікаційних послуг в Україні, що характеризується з одного боку присутністю на ньому певної кількості операторів телекомунікацій, можливістю для них вільно входити на ринок і залишати його, однаковими умовами доступу до телекомунікаційних мереж, подібних послуг та відповідної інформації, а з іншого боку – забезпеченням вільного вибору споживачем оператора телекомунікацій і потрібних йому виду та кількості послуг за прийнятною ціною та якістю [11]. Для реалізації цієї мети Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації, затвердила Порядок оцінки стану конкуренції та визначення оператора телекомунікацій з істотною ринковою перевагою [11]. Відповідно до цього порядку, оцінка стану конкуренції відбувається на основі аналізу рівня концентрації ринку: визначення коефіцієнту ринкової концентрації (CR) та індексу Герфіндаля-Гіршмана (ННІ).

У відповідності зі значеннями коефіцієнтів ринкової концентрації (CR) та індексу Герфіндаля-Гіршмана (ННІ) визначають три типи ринку (таблиця 1).

Таблиця 1 – Класифікація ринку телекомунікаційних послуг залежно від рівня їх концентрації

Тип ринку	Значення коефіцієнту концентрації	Значення ННІ
Високонцентрований	$70\% < CR < 100\%$	$2000 < ННІ < 10000$
Помірно концентрований	$45\% < CR < 70\%$	$1000 < ННІ < 2000$
Мало концентрований	$CR < 45\%$	$ННІ < 1000$

Джерело: [11].

Якщо в результаті аналізу було встановлено, що концентрація на ринку телекомунікацій чи окремому його сегменту помірна або висока, аналізується висота та частота межі (час стабільності ринку, тобто період, протягом якого структура ринку, співвідношення попиту та пропозиції на ньому істотно не змінюється) існування бар'єрів входу, а також можливість здійснення ефективної конкурентної боротьби у найближчому майбутньому.

Усі фактори, які можуть перешкоджати вільному проникненню на ринок нових операторів чи провайдерів, регулюючим органом згруповано у наступні групи бар'єрів:

1. Структурні (технологічні бар'єри) обумовлені специфікою технології, структурою супутніх витрат та рівень попиту (економія на різноманітності послуг та економії на щільності, економія на масштабі - економія за рахунок розмірів та обсягів телекомунікаційних послуг).

2. Стратегічні бар'єри мають місце, якщо діючі оператори домовляються про ціноутворення, яке обмежує конкуренцію (договірні ціни між постачальниками послуг), або вживають інші заходи спрямовані на не допущення входження нових операторів на

ринок (довгострокові угоди щодо постачання телекомунікаційної послуги, тривалі господарські зв'язки).

3. Адміністративні (регулятивні) бар'єри впливають із законодавчих, нормативних або регулюючих вимог, які здійснюють безпосередній вплив на умови входження на ринок (обмеження числа компаній, що володіють доступом до спектру частот, необхідних для надання послуги; обмежена кількість ліцензій та дозволів; заходи по контролю за цінами; надання ексклюзивних прав тощо) [11].

Іншим критерієм, який підлягає аналізу при оцінці рівня концентрації ринку телекомунікаційних послуг є можливість ведення ефективної конкуренції, при цьому ознаками ефективної конкуренції, які визначає регулюючий орган, є:

- обмежена, але достатня кількість операторів поза вхідними бар'єрами має різні структури собівартості та працює в умовах еластичного за ціною попиту;

- наявність на ринку надлишкових можливостей, які дозволили б конкурентам дуже швидко розширитися у відповідь на будь-яке збільшення цін;

- ринок розвивається під впливом інновацій та характеризується постійним технологічним прогресом, оскільки на таких ринках обмеження конкуренції часто пов'язані з інноваційними загрозами з боку потенційних конкурентів, які поки що не увійшли на ринок [11].

Якщо ринок відповідає наведеним критеріям, аналіз продовжується з метою встановлення істотної ринковою переваги одного чи кількох операторів телекомунікацій на ньому. Цими критеріями є: ринкова частка валового доходу оператора (25% і більше); розгалуженість телекомунікаційної мережі; економія за рахунок обсягів телекомунікаційних послуг; ступінь вертикальної інтегрованості; ступінь диференційованості телекомунікаційних послуг, які надаються оператором пов'язаних ринках продукції; етап розвитку відповідного сегменту.

Згідно з рішенням Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації від 29.10.2013 року до Переліку операторів з істотною ринковою перевагою на ринках послуг термінації трафіка на мережах фіксованого зв'язку внесено 345 суб'єктів, а до Переліку операторів з істотною ринковою перевагою на ринках послуг термінації трафіка на мережах рухомого (мобільного) зв'язку – 7 [10].

На нашу думку, для покращення конкурентоспроможності національних операторів необхідно змінити підходи у методиці визначення ринкової частки суб'єкта господарювання. Щорічне зменшення доходів від надання послуг фіксованого телефонного зв'язку, відсутність механізму компенсації збитковості цих послуг призводить до того, що частка доходів не дозволяє об'єктивно оцінювати конкурентоспроможність послуг. Тому при оцінюванні рівня концентрації ринку, ринкова частка оператора має розраховуватися на основі кількості абонентів, тобто частину попиту, яку воно обслуговує. Можливо стверджувати, що в цих умовах дані щодо частки абонентів окремих операторів в загальному їх обсязі більш адекватно відображають стан конкуренції на ринку фіксованого телефонного зв'язку. Не випадково, що на ринку мобільного зв'язку, для аналізу стану конкуренції найбільш поширеним є використання саме частки абонентів окремих операторів в загальному обсязі. Це особливо важливо при оцінці та використанні даних щодо потенційної ємності ринку мобільних послуг, при цьому оцінка споживання мобільних послуг за кількістю абонентів можлива на основі даних національної демографічної статистики. Але для оцінки ємності ринку мобільних послуг у грошовому вимірі необхідно врахувати середні виплати по кожному тарифному плані, розподіл абонентів по тарифним планам – це призводить до необхідності використання складних економіко-математичних моделей.

При цьому методика оцінки потенційної ємності телекомунікаційного ринку враховує кількість унікальних споживачів, але це втрачає цінність, коли навіть один абонент має дві або більше сім-карток. При фіксованому телефонному зв'язку зареєстрована кількість абонентів не вказує на реальну кількість споживачів (договір на

одну фізичну особу або уповноваженого юридичної особи). Тому операторам телекомунікацій необхідно оцінювати частку ринка по показнику проникнення послуг (penetration), який ґрунтується на абонентській базі кожного оператора.

Збільшення або зменшення частки абонентів дозволяє оцінити ступень задоволення споживачів телекомунікаційними послугами – реально оцінити конкурентоспроможність послуги.

Так, відповідно до інформації Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації скаргами споживачів мобільного зв'язку у 2015 році найчастіше були [12]:

1. Безпідставного, або проведеного з порушенням з боку операторів, зняття коштів з рахунків телефонів рухомого (мобільного) зв'язку, що обумовлено наданням оператором абоненту додаткових послуг, які абонент не замовляв.

2. Безпідставного скорочення переліку або припинення надання послуг та відключення кінцевого обладнання абонента, а також порушень оператором права абонента на вільний доступ до послуг та права на вибір тарифного плану.

3. Надання послуг рухомого (мобільного) зв'язку та доступу до Інтернету з показниками якості, які не відповідають встановленим значенням.

4. Ненадання операторами вичерпної інформації про надання замовлених послуг, зокрема про зміну умов надання послуг рухомого (мобільного) зв'язку.

5. Розповсюдження спаму.

Іншим напрямом удосконалення методики оцінювання конкурентоспроможності оператора є дослідження інтенсивності конкуренції в залежності від стадії життєвого циклу, в якому знаходиться ринок телекомунікаційних послуг. Так, ринок мобільного зв'язку в Україні пройшов дві стадії (етапи) життєвого циклу (стадії виходу на ринок та стадію зростання) і знаходиться в третій – стадії зрілості. Стадія виходу на ринок почалася у 1993 році із запуском послуг мобільного зв'язку в стандарті NMT компанією УМС (МТС), в 1996 поява перших конкурентів – Київстар та Голден Телеком [4]. Стадія росту – це період 2001-2006 роки, коли сукупна абонентська база зросла більш ніж у сім разів. Стадія зрілості характеризується стабілізацією сукупною абонентської бази, посиленням цінових війн, посиленням процесів злиття і поглинання. Це підтверджує і дані офіційної статистики - забезпеченість населення мобільним зв'язком на 100 чоловік в середньому по Україні становить 144,1% в 2014 році (станом на кінець вересня 2013 рівень проникнення мобільного зв'язку в Україні становив 136,3%) [9].

Ринок фіксованого зв'язку знаходиться на стадії спадання. Кількість основних телефонних апаратів (ОТА) порівняно з I півріччям 2014 року зменшилась на 1215,2 тис. або на 11,4%, та станом на кінець I півріччя 2015 року склала 9462,9 тис. ОТА. Забезпеченість населення основними телефонними апаратами (ОТА) на 100 чоловік в середньому по Україні склала 22,1 ОТА на 100 чоловік населення (за аналогією – станом на кінець вересня 2013 порівняно з аналогічним періодом 2012 року зменшилась на 506,4 тис., та склала 11508,5 тис. Відповідно, щільність основних телефонних апаратів (ОТА) на 100 чоловік населення в середньому по Україні на той час склала 25,3 ОТА на 100 чоловік населення [9].

Все це призводить до необхідності реформування у сфері державного регулювання у сфері зв'язку. Так, рішенням Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації № 194 від 07.04.2015 схвалено доопрацьований проект постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності та визначається періодичність здійснення планових заходів державного нагляду (контролю) НКРЗІ за діяльністю суб'єктів господарювання у сфері телекомунікацій та користування радіочастотним ресурсом України» [12]. У таблиці 2 згруповано класифікацію суб'єктів господарювання з надання телекомунікаційних послуг відповідно до критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності

Таблиця 2 – Класифікація суб'єктів господарювання з надання телекомунаційних послуг відповідно до критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності

Ступінь ризику	Критерії			Планові заходи державного нагляду (контролю) за додержанням суб'єктами господарювання законодавства
	Кількість видів діяльності у сфери телекомунікацій	% регіонів України, в яких здійснюється діяльність оператора	% регіонів України, у який здійснюється експлуатація радіоелектронних засобів	
Висока	14	$\geq 50\%$ $\leq 50\%$	$\geq 50\%$	не частіше ніж один раз на рік
Середня	4-13	$\leq 50\%$	$\leq 50\%$	не частіше ніж один раз на три роки
Незначна	< 4	декілька населених пунктів	декілька населених пунктів	не частіше ніж один раз на п'ять років

Джерело: згруповано автором на підставі [12].

Згідно з аналітичною запискою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації [10], у 2015 році сумарна кількість суб'єктів господарювання в Україні з надання телекомунаційних послуг з високим та середнім ступенем ризику не перевищує 35. Інші суб'єкти (біля 4000) віднесені до незначного ступеню ризику (до 4 видів діяльності у сфері телекомунікацій у декількох населених пунктах тощо).

Також потребує узгодження термінології загальних та спеціальних (галузевих) нормативно-правових актів. Зокрема, у Законі України «Про захист економічної конкуренції» [13]: «монополізація – досягнення суб'єктом господарювання монопольного (домінуючого) становища на ринку товару, підтримання або посилення цього становища», тоді як у документах Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації присутній термін «істотна ринкова перевага» [11]. Цей термін не має аналогів у загальних законів України.

Висновки. Поява систем нових поколінь мобільного зв'язку створює умови для розвитку конкуренції між операторами телекомунікацій, що надають послуги на різній технологічній базі – із появою цифрових систем внутрішньомережну конкуренцію доповнює міжмережна конкуренція. Таким чином, оператори телекомунікацій конкурують за абонентів, маючи різні конкурентні переваги, в залежності від застосування найбільш розвинутих технологій. Насиченість ринку мобільного зв'язку також є причиною прагнення операторів надавати додаткові послуги. При чому в останні роки, прагнення надати різноманітні пакети додаткових послуг перевищує прагнення операторів залучити нових абонентів будь-яким чином. Наявність нових мультимедійних технологій дозволяє їм успішно комбінувати додаткові послуги у різні пакети, що відповідають потребам певних абонентів.

Перелік використаних джерел:

1. Кораблінова І. А. Шляхи удосконалення механізму управління конкурентоспроможністю операторів телекомунікацій у сучасних умовах / І. А. Кораблінова // Науковий вісник ОДЕУ. Всеукраїнська асоціація молодих науковців. Науки: економіка, політологія, історія. – Одеса: ОДЕУ. – 2010. – № 23 (124).

2. Воробієнко С.П. Визначення складу показників конкурентоспроможності телекомунікаційних послуг / С.П. Воробієнко // Економіка: проблеми теорії та практики: зб. наук. праць. – 2009. – Т.5. – Вип. 248. – С. 1101-1109.
3. Дзюбинський А.В. Конкуренція на ринку телекомунікацій // Економіка і управління: Науковий журнал. – К., 2002. – Вип. 1. – С. 36-41.
4. Гранатуров В.М. Управління конкурентоспроможністю оператора телекомунікацій: Учбовий посібник / В.М. Гранатуров, І.В. Литовченко, І.А. Кораблінова / за заг. ред. проф. В.М. Гранатурова. – К.: Кафедра, 2013. – 262 с.
5. Єлісєєва О. К. Удосконалення механізму інноваційного розвитку суб'єктів національної економіки України : монографія / Єлісєєва О. К. та ін. ; за наук. ред. д-ра екон. наук, проф. Єлісєєвої О. К. – К. : ЦУЛ, 2013. – 250 с.
6. Гільорме Т.В. Формування оціночної системи розвитку робочої сили персоналу підприємства / Т.В. Гільорме // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: зб. наук. пр. / редкол.: В.С. Волошин (гол. ред.) [та ін.]. – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2013. – Вип. 2. – Т. 1. – С. 109–114.
7. Булах І.В. Оцінка конкурентоспроможності підприємства сфери телекомунікацій: монографія / І.В. Булах, Т.Б. Надтока. – Донецьк: «ДВНЗ ДонНТУ», 2010. – 244 с.
8. Звіт про роботу Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації за 2014 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nkrzi.gov.ua/images/upload/142/5369/r165_dod_2015-03-24.pdf
9. Публікації Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrstat.org/uk/druk/katalog/katu/publnauka.u.htm>.
10. Зауваження та пропозиції до проекту Закону України «Про електронні комунікації», що оприлюднено 18 серпня 2015 року Адміністрацією Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.cst.org.ua/docs/2015/out/veresen/DSZI/el.../dodatoc.doc.
11. Порядок аналізу ринків послуг пропуску трафіка та визначення операторів телекомунікацій з істотною ринковою перевагою [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ts.lica.com.ua/b_text.php?type=3&id=626241&base=1.
12. Рішення № 194 від 07.04.2015 Про схвалення доопрацьованого проекту постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності та визначається періодичність здійснення планових заходів державного нагляду (контролю) Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації за діяльністю суб'єктів господарювання у сфері телекомунікацій та користування радіочастотним ресурсом України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nkrz.gov.ua/index.php?r=site/index&pg=281&id=5399&language=uk>.
13. Закон України «Про захист економічної конкуренції» від 11.01.2001 № 2210-III станом 11.08.2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2210-14/page>.

Ключові слова. конкурентоспроможність, концентрація, бар'єр, оператор, абонентська база, життєвий цикл, ринкова частка

Ключевые слова. конкурентоспособность, концентрация, барьер, оператор, абонентская база, жизненный цикл, рыночная часть

Keywords. competitiveness, concentration, barrier, operator, subscriber base, life cycle, market part